Les Dermaptères du Tibet

PAR

A. Semenov Tian-Shanskij & G. Bey-Bienko.

La faune des Dermaptères du Tibet restait inconnue dans son ensemble puisqu'il n'existait dans la littérature dermaptérologique que des notes détachées sur peu d'espèces de ce groupe.

C'est grâce aux expéditions de la Société Russe de Géographie que nous avons reçu une notion précise de la faune de ce pays.

Ce sont notamment les expéditions de N. Przevalsky (1884), P. Kozlov (1900-1901) et G. Potanin (1885-1886) qui nous ont fourni d'excellents matériaux pour l'étude de la faune de l'intérieur du Tibet et de ses abords NE.

Le présent travail contient un aperçu général de toute la faune des Dermaptères du Tibet d'après l'ensemble de ces matériaux et les données de la littérature spéciale.

Les types de toutes les nouvelles espèces se trouvent dans les collections de l'Institut Zoologique de l'Académie des Sciences de l'U. R. S. S. ou dans la collection Semenov Tian-Shanskij.

Fam. **FORFICULIDAE**

Gen. **Allodahlia** Verh.

1. **Allodahlia macropyga** (Westw., 1839).

Espèce répandue dans la partie septentrionale de la région Indo-malaise, habitant des localités montagneuses (Sikkim, Assam, Burma, Tenasserim, Butan, Punjab, Kumaon; Chine méridionale); signalée par M. Burr (Fauna of British India, Dermaptera, 1910, p. 152) comme habitant aussi le Tibet méridional: Tsekong. Probablement limité dans les parties méridionale et orientale du Tibet, ne se rencontrant pas dans le Haut-plateau tibétain.

Gen. **Anechura** Scudd.

2. **Anechura forficuliformis** sp. n. (fig. 1-2).

♂. Sat parva, graciliuscula, rufo-picea, abdominis dorso paulo magis rufescenti, capite rufo-testaceo, unicolori, pronoto piceo lateribus anguste pallido-limbatis, pedibus sordide rufescentibus, antennis brunneo-rufis, unicoloribus. Antennis 12-13-articulatis, tenuibus, dimidium corporis vix attingentibus, articulo 2.° brevissimo, quam art. 3-us duplo breviore, hoc quarto subaequali, quam art. primus distincte breviore, insequentibus sensim accrescentibus. Capite subnitido, perobsolete punctato, suturis manifestis. Pronoto subaeque longo ac lato, lateribus subparallelo, margine basali late rotundato; disco plano, subnitido linea media distincta. Elytris pronoto subsesqui longioribus, lateribus subparallelis, margine postico vix obliquatim truncato, dorso sat distincte rugoso-punctatis. Mesosterno longitudine vix latiore, margine postico regulariter rotundato. Abdomine lateribus subparallelo, summum ad apicem vix angustato, dorso subtilissime subpunctato, tuberculis pliciformibus distinctis; tergito ultimo sat regulariter quadrangulari, longitudine duplo latiore, margine postico medio leviter subproducto, angulis posticis fere rectis, lateribus subparallelis, dorso utrinque ad marginem posticum contra basin lateris interni forcipis tuberculo transversali instructo, inaequaliter marginem posticum versus subvittatim punctato s. subruguloso-punctato; sternito penultimo margine postico rotundato-angulato. Pygidio majusculo, aspectu desuper transversali, aspectu a tergo elongato-quadrangulari, convexo, simplici, polito, sursum leviter dilatato, margine superiore triangulariter subexciso. Forcipe cruribus inter se modice distantibus, brevibus, aspectu a latere subrectis, aspectu desuper apicem versus sensim angustatis, summo apice introrsum incurvo, breviter acuminato;

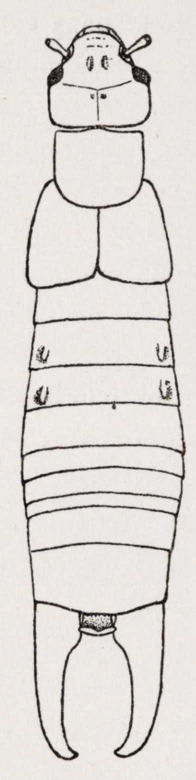


Fig. 1.—*Anechura forficuliformis* sp. n.: ♂ (type).

parte basali ad instar specierum generis *Forficulae* (L.) dilatata, leviter deplanata, quadrantem longitudinis totius cruris efficiente, marginibus interioribus vix crenulatis, non contiguis. Apparatu copulatorio configuratione generali illam generis *Forficulae* (L.) admonente, sed virga cum parte apicali vesiculae reniformis arciformiter conjuncta; metaparameris sat latis, lateribus parallelis, ad apicem haud convergentibus, summum ad apicem leviter angustatis; virga valde elongata et curvata, apicem sacci praeputialis vix non attingente, metaparameris subduplo longiore; vesiculae reniformis apice lamina chitinosa minuta instructo.

♀ ignota.

Long. ♂ totalis, 9,9-12,4 mm.; pronoti, 1,7-1,8; elytrorum, 1,2-2,4; forcipis, 3,5-3,8.

Tibet oriental: Kham: riv. Dza tshu, bassin du fl. Jan tse-kiang, 11.000′ (expéd. P. Kozlov & A. Kaznakov!, IV.1901; 3 ♂♂); riv. Sergtshu, bassin du fl. Hoang-ho, 13.800′ (même expéd. !, VI.1901; 1 ♂). Quatre spécimens (4 ♂♂).

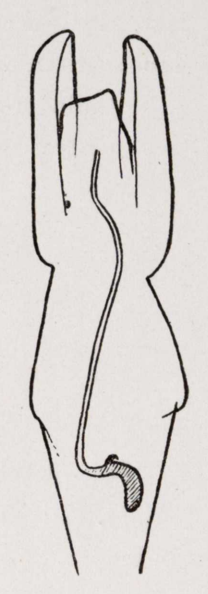


Fig. 2.—*Anechura forficuliformis* sp. n.: armature génitale du ♂ (paratype).

Par la forme svelte et par la conformation des pièces de l'appareil copulatoire ♂ cette espèce rappelle les espèces du genre *Forficula* (L.); parmi les espèces du genre *Anechura* Scudd. elle paraît se rapprocher de l'*Anechura potanini* B.-Bienko (1934) du Setshuan, présentant des traits d'affinité dans la structure du forceps du ♂, de la plaque mésosternale et dans la forme svelte du corps.

3. **Anechura zubovskii** Sem. (1901).

Mentionnée par le Dr. M. Burr (Fauna of Brit. India, Dermaptera. 1910, p. 161) comme probablement se rencontrant dans le Tibet, C'est précisément dans les parties méridionales ou occidentales du Tibet qu'on peut attendre cette espèce, étant donné qu'elle est répandue dans les montagnes du Kashmir.

4. **Anechura sven-hedini** B.-Bienko (1933).

Cette espèce fut décrite par l'auteur de la partie NE. du Setshuan et mentionnée de Ta-tsien-lu (Setshuan central) (voir G. Bey-Bienko: Arkiv för Zoologi, xxv, 20, 1933, p. 4, tab. I, fig. 2; Ann. a. Mag. Nat. Hist., ser. 10, vol. xiii, 1934, p. 403). Nous la possédons aussi du Tibet (distr. Amdo), où elle fut trouvée entre 2 et 8.VI.1885 par G. Potanin près du monastère Dzhoni à une élévation de 8.820' (4 ♀♀). Ces quatre spécimens ♀ sont parfaitement identiques à ceux du Setshuan.

Gen. **Burriola** Sem.

5. **Burriola przevalskii** Sem. (1908).

Haut-plateau du Tibet, partie NE.: chaîne Amnen-kor, 13.500' (expéd. P. Kozlov & A. Kaznakov !, 17-24.VI.1900; 1 ♂); Tibet oriental: Kham, vallée du fl. Jan-tse-kiang (même expéd. !, III.1901; 1 larve); Amdo: riv. Nuryn-dzhan-ba, 7.000 8.000' (expéd. G. Potanin !, 23.V. 1885; 2 ♂♂, paratypes); chaîne Burchan-buddha au S. du lac Kuku-nor (expéd. N. Przevalsky !, 14-22.V.1884; 3 ♂♂, 3 ♀♀: type et paratypes); défilé Nomochun dans la chaîne Burchan-buddha (expédition P. Kozlov & A. Kaznakov !, 30.V.1900; 7 ♂♂, 3 ♀♀); bord méridional du lac Kuku-nor, 10.500' (expéd. P. Kozlov & A. Kaznakov !, VIII.1901; 2 ♂♂).—22 spécimens (15 ♂♂, 6 ♀♀, 1 larve).

Paraît être spéciale aux parties N. et NE. du Tibet, ainsi qu'à la région du Kham; l'espèce se rencontre depuis 7.000' jusqu'à 13.500' d'altitude.

6. **Burriola redux** Sem. (1908).

Région du lac Kuku-nor: Nan-shan (expéd. P. Kozlov & A. Kaznakov !, IX.1901; 5 ♂♂, 1 ♀); prov. Gan-su (Kan-su): Sining (expédition G. & M. Grum-Grzimaïlo !, 27-29.V et VII.1890; 1 ♂, 2 ♀♀, type et paratypes).—9 spécimens (6 ♂♂, 3 ♀♀).

Cette espèce est spéciale à la région bordant la partie NE. du Tibet, notamment aux alpes de Sining, faisant partie de la province Gan-su (Kan-su) de la Chine.

7. **Burriola tibetana** sp. n. (fig. 3-4).

♂. Major, robusta, fere unicolor, brunneo-picea vel obscure brunnea, sat nitida, elytris sat evolutis. Antennis 12-articulatis, tenuibus, articulo 3.° quarto paulo longiore, quinto subsesqui breviore, 6.° quinto vix longiore, sequentibus sexto subaequilongis; articulis omnibus gracilibus, inde a 5.° latitudine sua circ. quadruplo vel quadruplo et dimidio longioribus. Capite lato, rufo-piceo, fronte paulo obscuriore, suturis manifestis, ante suturas frontales subtilissime punctulato, occipite fere laevi. Pronoto parti occipitali capitis aequilato, transversali, longitudine sua sesqui latiore, lateribus subparallelis, margine postico parum eminente, late rotundato; disco sublaevi, sat nitido, linea media parum distincta. Elytris sat longis, etsi subexplicatis, triangularibus, metanotum obtegentibus, margine externo vix longiore quam pronotum, margine interno valde rotundato, quam externus manifesto breviore, margine postico valde obliquato, cum margine externo angulum acutum (circ. 45°), sat rotundatum efficiente; disco obsolete ruguloso-punctato. Alis inferioribus deficientibus. Laminis sternalibus latis; margine antico prosterni ejus longitudine subaequali; lamina mesosternali longitudine sua plus quam sesqui latiore, margine postico late rotundato, medio fere recto. Abdomine lato, sat fortiter depresso, ad segmentum 6-um usque dilatato, dein ad apicem leviter angustato; tuberculis pliciformibus manifeste explicatis, praesertim in tergito 4.°; ter-

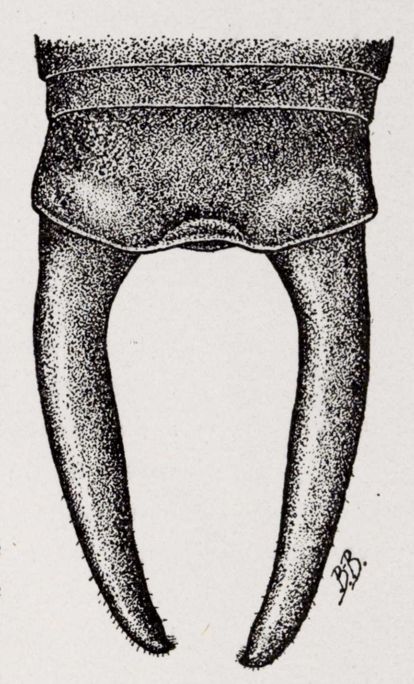


Fig 3.—*Burriola tibetana* sp. n.: extrémité de l'abdomen et pinces du ♂ (type).

gito ultimo longitudine sua fere triplo latiore, apicem versus leviter dilatato, margine postico leviter incrassato, medio subelevato et subexciso, extrorsum leviter obliquato, cum marginibus lateralibus angulum rectum, breviter rotundatum efficiente; sternito paenultimo valde brevi et lato, medio distincte transversim ruguloso, margine postico late rotundato. Pygidio lato, haud eminente, aspectu a tergo deorsum sat fortiter angustato, trapeziformi, in parte inferiore leviter convexo, inermi, marginibus lateralibus superne subelevatis. Forcipis cruribus sat crassis apicem versus parum attenuatis, dimidiae corporis longitudini aequalibus, late inter se distantibus, in dimidio apicali et externe sparsim pilosulis, aspectu a latere vix undatim flexuosis, fere rectis, aspectu desuper in parte basali vix divergentibus, dein apicem versus sensim convergentibus, fere rectis, summo tantum apice introrsum denticuliformiter incurvo; ipsa basi supra extrorsum dente haud magno subincurvo armata, in quiete margine postico tergiti abdominalis ultimi obtecta. Apparatu copulatorio ♂ ad instar specierum generum *Anechura* Scudd. et *Burriola* Sem. formato: metaparameris sat angustis, lateribus parallelis, in parte apicali sensim angustatis, sed non acuminatis, apicem versus leviter sensimque convergentibus virga S-formi, metaparameris fere sesqui longiore cum parte apicali vesiculae reniformis breve arciformiter conjuncto.



Fig. 4. — *Burriola tibetana* sp. n.: armature génitale du ♂ (paratype).

♀. Mari similis, sed minus robusta, abdomine ad apicem magis angustato; pygidio eminente, ad apicem angustato, apice subtruncato. Forcipe simplici, margine interno in parte basali minute denticulato, parte apicali sat fortiter incurva, extus ut in ♂ sparsim pilosa.

Long. totalis: ♂, 18-19,9 mm.; ♀, 16,2-18,5; long. pronoti: ♂, 2-2,1; ♀, 1,9; forcipis: ♂, 5,7-6,8; ♀, 5.

Tibet intérieur: riv. Serg-tshu, bassin du fl. Hoang-ho, 13.800′ (expédition P. Kozlov & A. Kaznakov !, VI.1901; 2 ♂♂, 2 ♀♀).—Quatre spécimens.

Par son facies général rappelle le *Burriola przevalskii* Sem., dont le *B. tibetana* diffère cependant aisément par sa taille plus grande, sa coloration uniforme et plus foncée, par ses élytres plus longs et tron-

qués obliquement, par la forme du pygidium et par les branches du forceps plus droites chez le ♂, pileuses dans les deux sexes.

8. **Burriola semenovi** B.-Bienko (1934).

Espèce décrite par l'auteur d'après des exemplaires provenant des montagnes de la province Setshuan (voir G. Bey-Bienko: Ann. a. Mag. Nat. Hist., ser. 10, XIII, 1934, p. 408, fig. 4). Elle habite aussi le Tibet, au moins oriental: Kham, rivière Dza-tshu, bassin du fleuve Jan-tse-kiang, à 12.000 12.500′ d'altitude (expéd. P. Kozlov & A. Kaznakov !, V.1901; 2 ♂♂).

Gen. **Forficula** (L.)

9. **Forficula schlagintweiti** Burr (1904).

Espèce décrite par le Dr. M. Burr (Trans. Ent. Soc. Lond., 1904, p. 313) du Tibet occidental (Lahol), trouvée plus tard dans le Sikkim, Nepal orient., Kashmir et Punjab.

10. **Forficula uvarovi** sp. n. (fig. 5-6).

♂. Mediocris vel major, graciliuscula, obscure rufo-brunnea vel brunneo-nigricans, capite, antennis, forcipe, interdum etiam pronoto antice flavido-rufescentibus, pedibus brunnescenti flavis, sat nitida, glabra. Antennis dimidium corporis attingentibus, 12-articulatis, gracilibus, articulis elongatis, 3.° longo, triplo longiore quam crasso, 4.° hoc paulo breviore, 5.° tertio nonnihil longiore. Capite obsolete punctato, tumidulo, suturis sat distinctis. Pronoto longitudine sua vix latiore, lateribus rectis, parallelis, margine postico modice rotundato, parum eminente; disco toto exceptis marginibus lateralibus convexiusculo, basin versus sensim planato; linea media distincta; elytris abbreviatis, pronoto paulo minus quam sesqui longioribus, margine postico sat fortiter introrsum obliquato, cum margine laterali angulum

acutum formante, tamen metanotum obtengentibus, dorso obsolete disperseque punctatis. Alis deficientibus. Abdomine ad apicem manifeste angustato, lateribus leviter arcuatis, in speciminibus majoribus subparallelis, modice deplanato, dorso tenuiter confertimque transversaliter punctacto-ruguloso, tuberculis lateralibus in tergito 2.° parum indicatis, angustis parvisque, in tergito 3.° majusculis, valde eminentibus; tergito ultimo praecedentibus angustiore, longitudine sua plus quam duplo latiore, ad apicem regulariter subangustato, medio transversim rugulato, ad marginem posticum utrinque supra forcipis basin leviter tumescenti. Pygidio bene conspicuo, mediocri, ad apicem paulo angustato, rotundato, aspectu desuper latitudine vix longiore, superficie nonnihil declivi, aspectu a tergo latitudine subduplo longiore (altiore). Forcipe longo, gracili, cruribus longis, tenuibus, solum basin breviter contiguis, parte basali dilatata brevi, margine interiore angulum subobtusum formante, lateribus partis basalis subparallelis, deinde mox attenuatis, fortiter regulariterque arcuatis, apicibus attenuatis subcontiguis vel etiam contiguis, glabris. Apparatu copulatorio ♂, ut in aliis generis *Forficulae* (L.) speciebus constructo, parameris fere rectis, lateribus parallelis, inter se subparallelis quoque, ad apicem paululum angustatis; virga metaparameris aequilonga, ad apicem modice curvata, cum parte antica vesiculi reniformis sine ullo angulo conjuncta; vesiculo reniformi angusto quam virga vix latiore.

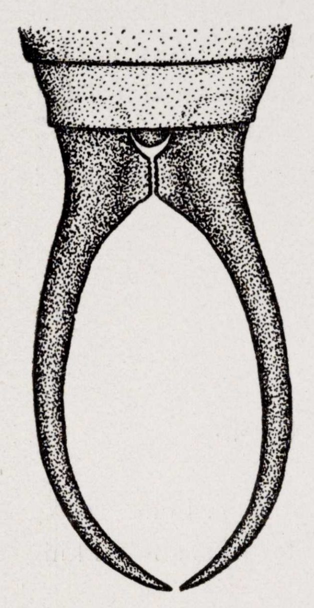


Fig. 5.—*Forficula uvarovi* sp. n.: extrémité de l'abdomen et pinces du ♂ (type).

♀. Mari similis, sed abdomine tergito ultimo incluso ad apicem magis angustato; pygidio magis declivi, triangulari, apice subtruncato et utrinque leviter obtuseque angulatim eminente; forcipe simplicis, cruribus sat longis, tenuibus, ad apicem sensim attenuatis, ipso apice leviter curvato, margine interiore subtiliter obsoleteque crenato.

Long. totalis: ♂, 14,7-24 mm.; ♀, 17-19,5; long. pronoti: ♂, 1,9-2,3; ♀, 1,9-2,1; long. forcipis: ♂, 4-7; ♀, 4-4,2.

NO. du Tibet: distr. Amdo (expéd. N. Przevalsky !, 17-23.VI.

1884; 2 ♂♂, 6 larves); chaîne Burchan-buddha (au S. du lac Kukunor), défilé Nomochun (expéd. P. Kozlov & A. Kaznakov !, 30.V.1900; 1 ♂); Tibet intér.: lac Rchombo-mtzo et riv. Go-tshu, cours supér. du fl. Jan-tze-kiang (même expéd. !, 1-2.VIII. 1900; 4 ♂♂, 1 ♀); entre Sogon-gomba et la riv. I-tshu, cours supér. du fl. Jan-tze-kiang (même expéd. !, 1-2.VIII.1900; 1 ♂, 1 ♀); Kham (Tibet or.): riv. Go-tshu, bassin du Jan-tze-kiang, alt. 13.500′ (même expéd. !, fin de V.1901; 2 ♂♂, 1 ♀); riv. Tshok-tshu bassin du fl. Mekong (même expéd. !, 1-2. IX.1900; 6 ♂♂, 1 ♀).—26 spécimens (16 ♂♂, 4 ♀♀, 6 larves) au Musée Zoo l de l'Acad. des Sciences de l'U. R. S. S. et dans la collection Semenov-Tian-Shankij.

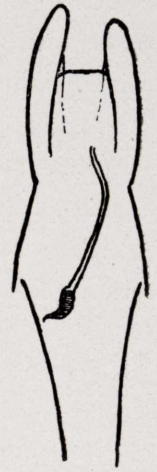


Fig. 6.—*Forficula uvarovi* sp. n.: armature génitale du ♂ (paratype).

Dédié à notre éminent collègue B. P. Uvarov, de Londres, bien connu par ses travaux sur les Orthoptères du Globe et la physiologie des Insectes. C'est une espèce qui ne peut être comparée qu'au *Guanchia chirurga* Burr, qui évidemment doit aussi être rapporté au genre *Forficula* (L.).

Malgré l'analogie dans la structure des élytres avec les espèces du genre *Guanchia* Burr, habitant les îles Canariennes, l'*uvarovi* appartient incontestablement au genre *Forficula* (L.), son appareil copulatoire ♂ présentant le même type que chez les vrais *Forficula*. La réduction des élytres, résultat de l'aptérisme de l'insecte, est un caractère secondaire, qui s'observe isolément dans quelques genres de Dermaptères (*Anechura* Scudd., *Euborellia* Burr). Comparée au *Forficula (= Guanchia) chirurga* Burr, décrite du Haut-Sikkim (à une élévation de 13.000-14.000′), *F. uvarovi* se distingue par la structure du forceps des ♂♂, qui présente dans sa partie dilatée chez le *F. chirurga* une crête triangulaire qui ne s'observe jamais chez *F. uvarovi*.

Forficula schlagintweiti Burr, *F. chirurga* Burr et *F. uvarovi* Sem. & B.-Bienko nous paraissent former un groupe très naturel dans le genre *Forficula* (L.), caractérisé surtout par les antennes à articles allongés, par leurs longues et grêles pattes et par une structure spéciale du forceps des ♂♂.

11. **Forficula davidi** Burr (1905).

L'espèce fut décrite par M. Burr de Mu-pin, situé dans la province Setshuan et c'est à tort que le même auteur l'a mentionné plus tard comme provenant du Tibet. Ce n'est que d'après nos matériaux qu'on peut constater la présence du *F. davidi* dans la partie NO. de ce pays, où il fut trouvé par G. Potanin près du monastère Dzhoni (distr. Amdo), entre 2-8.VI.1885, à une élévation d'environ 8.800′ (3 ♂♂, 2 ♀♀). L'espèce paraît être largement répandue en Chine: sa présence fut constatée dans le Gan-su (Kan-su) méridional (Bey-Bienko, 1933) et à Kiao tshao (NO. de la Chine) (Borelli, 1916).

L'espèce varie considérablement quant aux dimensions et la coloration générale du corps.

*
* *

La faune des Dermaptères du Tibet ne peut être bornée à 11 espèces énumérées dans le présent travail. Il est évident pour nous que non seulement l'intérieur du Tibet, mais aussi ses parties méridionale et occidentale nous fourniront quelques espèces non encore signalées de ce pays.

C'est ainsi que la faune des Dermaptères du Tibet se présente plus riche en espèces que celle du Caucase avec toute la Transcaucasie (11 espèces) et beaucoup plus riche que celle de toute l'Asie centrale (7 espèces). Ce fait est d'autant plus remarquable que les conditions oecologiques du plateau du Tibet à une élévation de 11 à 14.000′ sont très monotones, comme c'est généralement le cas au-dessus de la limite d'une végétation arborescente. Les conditions oecologiques du Caucase (y compris toute la Transcaucasie) et de l'Asie centrale sont au contraire très variées.

La faune des Dermaptères du Tibet se compose d'éléments immigratoires et autochtones.

Entre ces deux catégories d'éléments fauniques il y en a une troisième, contenant les espèces qui habitent simultanément le Tibet et les parties avoisinantes des montagnes de la Chine occidentale (notamment des provinces Setshuan et Gan-su ou de l'Himalaya).

La première de ces catégories ne contient que 3 espèces: *Allodahlia macropyga* Westw., *Forficula schlagintweiti* Burr et *Forficula davidi* Burr.

Les deux premières de ces trois espèces pouvaient pénétrer dans les abords S. du Tibet des parties avoisinantes des Indes et de l'Indo-Chine, tandis que la troisième, *Forficula davidi* Burr, ne pouvait immigrer dans l'extrême NE. du Tibet que de la Chine occidentale, où l'espèce paraît être très répandue, et cela a pu se faire sous l'influence de l'homme.

La catégorie des espèces indigènes (autochtones) est formée par 4 espèces:

Burriola przevalskii Sem.
— *tibetana* Sem. & B.-Bienko.
Anechura forficuliformis Sem. & B.-Bienko.
Forficula uvarovi Sem. & B.-Bienko.

Le genre *Burriola* Sem., dont les espèces ne présentent pas de différence essentielle dans la conformation de l'appareil copulatoire ♂ avec celui des représentants du genre *Anechura* Scudd. [1] devrait être réuni avec celui-ci à titre de son sous-genre. Le sous-genre *Borelliola* Sem. est une branche parallèle du même genre dans les montagnes du Caucase et de la péninsule Balcanique. Les espèces de *Burriola*, habitant le Tibet, doivent être considérées comme des *Anechura* spécialisés par adaptation à la vie à de grandes élévations. En ce cas les *Burriola* du Tibet dérivent des représentants siniques du genre *Anechura* Scudd., qui pouvaient abonder sur le territoire du plateau Tibétain avant les procédés oréogènes des temps du Miocène.

Anechura forficuliformis Sem. & B.-Bienko paraît représenter un des types primitifs d'*Anechura*, rattaché aux *Anechura* de la Chine.

Forficula uvarovi Sem. & B.-Bienko est une espèce voisine du *Forficula schlagintweiti* Burr, espèce propre à l'Himalaya et au N. de l'Indoustan et remontant les abords S. du Tibet.

La dernière catégorie se compose de 4 espèces:

Burriola redux Sem.
— *semenovi* B.-Bienko.

[1] D'après les recherches de G. Bey-Bienko, qui viennent de confirmer l'avis d'A. Semenov Tian-Shanskij et du Dr. M. Burr (in litt.)

Anechura zubovskii Sem.

— *sven-hedini* B.-Bienko.

Ces espèces habitant les parties SE. et NE. du Tibet et propres en même temps aux parties montagneuses avoisinantes de la Chine (*Burriola semenovi*, *B. redux*, *Anechura sven-hedini*) ou à l'Himalaya (*Anechura zubovskii*) pouvaient survivre sur les abords du Tibet sans modifications essentielles à tous les procédés oréogènes de ce pays.

La faune des Dermaptères du Tibet ne présente pas de vestige d'immigration de formes propres aux parties avoisinantes de l'Asie centrale ou de la Sibérie méridionale, comme p. ex. *Anechura fedtshenkoi* Sauss., *A. asiatica* Sem., *A. bipunctata* F., *Forficula tomis* Kol.

Il est donc évident que la faune des Dermaptères du Tibet est le résultat d'une transformation adaptative d'une faune ancestrale du même pays, transformation due aux procédés oréogènes depuis le Miocène qui ont formé le plateau du Tibet de nos jours [1].

La richesse relative de la faune des Dermaptères du Tibet s'explique par la richesse absolue de la faune des Dermaptères de l'ancien continent Sinique et par les conditions favorables sur le plateau du Tibet (humidité du climat continue depuis le Tertiaire, etc.) pour la conservation des reliques de l'époque, où le territoire du Tibet n'était pas encore aussi élevé.

[1] Voir A. Semenov Tian-Shanskij: «Les limites et la subdivision de la région paléarctique pour les Animaux terrestres d'après l'étude de la répartition géographique des Coléoptères» (avec carte géographique), Travaux de l'Institut Zoologique de l'Académie des Sciences de l'U. R. S. S. (en russe; sous presse); A. Semenov Tian-Shanskij & C. Arnoldi: «Note sur un nouveau Meloë du Haut-Tibet avec quelques considérations sur l'origine de la faune de ce pays» (Bull. Soc. Ent. de Fr., 1934, pp. 215-217).